

Assunto: Fixação dos Valores Mínimo e Máximo do Patrimônio do Mecanismo de Ressarcimento de Prejuízos

BSM – BM&FBOVESPA Supervisão de Mercados

1. A BSM – BM&FBOVESPA Supervisão de Mercados, para dar cumprimento ao disposto no artigo 78, inciso VI, da Instrução CVM nº 461, de 2007, submeteu proposta para fixação dos valores mínimo e máximo do patrimônio do Mecanismo de Ressarcimento de Prejuízos por ela administrado.
2. Visto que a referida Instrução determina que os valores mínimo e máximo do patrimônio devem ser fundamentados na análise dos riscos inerentes à atividade desempenhada, a BSM contratou a Fundação Getúlio Vargas para definir um modelo para estimação dos valores mínimo e máximo do patrimônio do Mecanismo de Ressarcimento de Prejuízos, levando em consideração os riscos aos quais ele está sujeito.
3. A Fundação Getúlio Vargas identificou três riscos como sendo os principais a que está sujeito o Mecanismo de Ressarcimento de Prejuízos: (i) risco operacional; (ii) risco de mercado; e (iii) risco de crédito.
4. O risco operacional foi definido como o risco de perda por falhas nos sistemas ou processos internos, erro humano, fraude, processos jurídicos ou eventos externos. A FGV concluiu que "o saldo do MRP depende dos riscos envolvidos nos processos operacionais dos participantes do mercado, que podem ser ampliados em função dos comportamentos dos diferentes segmentos do mercado" (fl. 09), razão pela qual considerou esse um dos principais riscos do MRP.
5. O risco de mercado depende do comportamento dos preços dos ativos diante das condições de mercado. O risco de mercado pode ser dividido em: (i) risco do mercado acionário, (ii) risco do mercado de câmbio, (iii) risco do mercado de juros e (iv) risco do mercado de commodities. No que se refere ao risco de mercado, a FGV concluiu que patrimônio do MRP está sujeito a esse risco, uma vez que influencia o número de demandas e seu tamanho na medida em que aumenta o risco de perdas por variação de preço.
6. O risco de crédito, caracterizado como a potencial perda financeira associada à capacidade das contrapartes de honrar seus compromissos, advém da responsabilidade que incumbe ao intermediário que tenha dado causa ao prejuízo indenizado ao reclamante, de repor ao MRP, em dinheiro, o valor ressarcido ao investidor no prazo não superior a cinco dias. A FGV considerou esse um dos mais relevantes riscos a que está submetido o MRP.
7. A Fundação Getúlio Vargas considerou que o risco de liquidez do MRP é resolvido pelo estabelecimento do limite mínimo, bem como pelo artigo 5º, § 3º do regulamento, o qual determina que o saldo seja repostado pela BM&FBOVESPA e pelas pessoas autorizadas a operar caso o patrimônio do MRP esteja abaixo do mínimo estabelecido.
8. Em resumo, a FGV considera que o risco operacional se manifesta, sobretudo, na execução de ordens e na transferência de títulos em custódia; o risco de mercado se apresenta na demanda por ressarcimentos e o risco de crédito se revela na devolução, pelo intermediário, do valor ressarcido pelo MRP.
9. O risco operacional é o indicador das demandas de ressarcimento, logo, a estimativa das perdas relacionadas a este tipo de risco foi considerada essencial para a formulação dos limites do MRP. O VaR (*Value at Risk*) foi adotado como medida da estimativa das perdas associadas ao risco operacional. A FGV optou pelo VaR por considerá-lo adequado para calcular a pior perda possível ou o capital próprio mínimo exigido do Mecanismo de Ressarcimento de Prejuízos^[1].
10. O modelo adotado pela FGV consta do estudo realizado pela entidade (fls. 13 a 19). De acordo com o modelo, uma vez estimadas as perdas esperadas para o MRP, pode-se obter os valores mínimo e máximo do patrimônio do mecanismo.
11. O modelo considera:
 - A limitação atualmente constante da norma e dos regulamentos da BSM para o ressarcimento ao investidor, fixada em R\$ 60.000,00 por evento;
 - O nível de confiança usado para o cálculo do VaR do risco operacional é de 99%, o que significa que o VaR estimado não cobriria apenas 1% das perdas operacionais;
 - Crescimento constante do mercado, o que fará com que o volume esperado de perdas seja crescente (hipótese conservadora, uma vez que é mais provável a ocorrência de variações negativas);
 - O número de desvios-padrão para o cálculo do valor mínimo do MRP é de 1 (84% das observações no caso de uma distribuição de probabilidades ser Normal). Para o cálculo do valor máximo usou-se três desvios-padrão (cobertura de aproximadamente 99,9% das possíveis observações).
 - Número de ocorrências diárias, entendido como o conjunto de operações diárias realizadas por investidores de varejo nos segmentos administrados pela Bolsa, tomando por base o período de doze meses anteriores ao mês de cálculo;
 - Volume financeiro médio de cada operação, considerando-se os doze meses anteriores ao mês de cálculo;
 - Taxa esperada de ressarcimento que será estimada com base na média histórica dos ressarcimentos efetuados nos processos de MRP/Fundo de Garantia concluídos no período compreendido entre o ano de 2005 e o mês anterior ao mês de cálculo;
 - Valor financeiro total custodiado na BM&FBOVESPA pelos investidores de varejo no mês anterior ao mês de cálculo;
 - Valor financeiro das reclamações pendentes de julgamento no mês anterior ao mês de cálculo.
12. Para aplicação da metodologia foram adotadas as seguintes premissas:
 - A FGV não auditou as informações disponibilizadas pela BSM e pela BM&FBOVESPA, tendo sido adotados como verdadeiros todos os dados informados;
 - Em virtude da inexistência de dados suficientes para estimar o valor presente das perdas esperadas pelo MRP por participante, estimou-se a perda para o mercado. Quando houver dados individualizados, a BSM poderá reaplicar o modelo, calculando o valor das perdas para cada participante;

- Os cálculos foram feitos para o segmento de varejo (pessoa naturais, pessoas jurídicas não financeiras, pessoas naturais residentes no exterior e clubes de investimento), visto ser esse o segmento que busca ressarcimento junto ao mecanismo;
- O IBOVESPA foi utilizado como representativo de segmento Bovespa.

13. Mediante a inexistência de dados sobre a inadimplência junto ao MRP, não foi possível desenvolver um modelo para se estimar a probabilidade dessa inadimplência. A FGV utilizou estudos realizados pelo Banco Central^[2] que apontaram baixa probabilidade de inadimplência de tomadores de crédito com *rating* AA (1,12%). A FGV considerou que as corretoras/custodiantes podem ser equiparadas, para fins do MRP, a clientes bancários de *rating* AA, sob o argumento de que visando a "manter boas relações com o mercado de onde vem seu faturamento, as corretoras e custódias não devem ter interesse em se tornar inadimplentes junto ao MRP".

14. Na ausência de base de dados nacionais, a FGV também se utilizou da probabilidade de inadimplência utilizada pelo *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC), agência federal dos Estados Unidos cuja principal função é a de garantir depósitos bancários. De acordo com a FGV, aquele órgão estima que a probabilidade de inadimplência para o nível de *rating* que a FGV atribuiu aos participantes de mercado seja inferior a 1%.

15. Dessa forma, a FGV assumiu que a probabilidade de inadimplência por parte de intermediários/custodiantes é de 1%. O estudo também pressupôs que o número de investidores crescerá ao longo do tempo, mas assumiu que o número médio de operações por investidor permanecerá constante.

16. Para o VaR Operacional, na falta de dados mais precisos, a FGV utilizou as notas atribuídas pela auditoria operacional nos participantes, realizada pela BSM em 2009.

17. Para estimar os valores mínimo e máximo do patrimônio do MRP, a FGV utilizou a taxa de ressarcimentos de 10%, apurada com base no histórico de ressarcimentos realizados em relação aos processos concluídos no período compreendido entre 2002 e 2010 (a taxa apurada foi de 9,12%, mas a FGV supôs um ligeiro aumento na taxa de ressarcimento). O custo de capital é representado pela curva pré de rendimento dos títulos públicos brasileiros em Reais.

18. A aplicação do modelo desenvolvido pela FGV resulta nos seguintes valores mínimos e máximos do patrimônio do MRP:

	Situação I		Situação II	
Valor do Ressarcimento	R\$ 60.000,00		R\$ 70.000,00	
Base de Cálculo	Dezembro/2009		Dezembro/2009	Maio/2011
Vigência	Até Junho/2011		Até Junho/2011	Até Fevereiro/2013
Valor Mínimo	R\$ 252.498.664,00		R\$ 276.439.690,00	R\$ 284.063.954,00
Valor Máximo	R\$ 276.476.492,00		R\$ 300.417.519,00	R\$ 330.979.455,00

Fonte: BSM

19. O patrimônio atual do MRP é de aproximadamente R\$ 312.600.000,00 (maio/2011), superando, portanto, o valor mínimo para o patrimônio do Mecanismo nas duas situações consideradas: mantendo-se o ressarcimento em R\$ 60.000,00 por evento ou majorando-se para R\$ 70.000,00 por evento o valor do ressarcimento, a exemplo do atual valor de ressarcimento do Fundo Garantidor de Créditos.

20. As conseqüências práticas da fixação dos valores mínimo e máximo para o MRP são as seguintes:

- Caso o patrimônio do MRP atinja, a qualquer tempo, montante igual ou superior ao valor máximo, a BSM determinará a imediata cessação das contribuições ao MRP, exceto para aqueles participantes que não tenham contribuído para o mecanismo por 24 meses;
- Caso o patrimônio do MRP atinja, a qualquer tempo, montante igual ou inferior ao valor mínimo acrescido de 30% da diferença entre o valor máximo e o valor mínimo, a BSM determinará que os participantes realizem contribuições mensais ao MRP;
- Devolução aos participantes do patrimônio do MRP 2, que será extinto.

21. Considerando que a Instrução CVM nº 461, de 2007, em seu artigo 78, determina que do regulamento específico do MRP mantido pela entidade administradora do mercado de bolsa conste valor mínimo e valor máximo do patrimônio do mecanismo, fundamentados na análise dos riscos inerentes à sua atividade, somos favoráveis à aprovação da proposta feita pela BSM.

22. Cabe ressaltar que a metodologia utilizada pela FGV, ou seja, o uso do VaR para calcular as perdas em que uma carteira pode incorrer dado um certo intervalo de confiança, apesar de ser um dos métodos mais utilizados pelo mercado também apresenta algumas limitações já amplamente discutidas pela academia e pelo próprio mercado. Adicionalmente, a SMI desconhece precedentes de utilização dessa metodologia em situações tal qual a apresentada, motivo pelo qual, apesar de sermos favoráveis a proposta apresentada pela BSM, não estamos chancelando a metodologia utilizada.

23. Entendemos fundamental o monitoramento constante por parte da BSM de forma a captar as alterações das condições de mercado e possibilitar a reação imediata por parte do autorregulador. Por isso, consideramos positivo o fato de a proposta da BSM prever a atualização mensal dos valores fixados, de forma a que os valores de patrimônio mínimo e máximo sejam suficientes para atender a ressarcimentos de 18 meses, contados a partir do terceiro mês posterior ao mês de realização do cálculo.

24. Adicionalmente, a BSM também está adotando uma posição conservadora ao determinar que as contribuições ao MRP devam ser retomadas por todos os participantes caso o patrimônio do mecanismo atinja montante igual ou inferior ao mínimo acrescido de 30% da diferença entre o valor máximo e o mínimo, o que reduz a probabilidade de que o valor mínimo do MRP seja atingido.

À apreciação superior.

[1]A Fundação Getúlio Vargas apontou as principais utilizações do VaR, citando Jorion (Jorion, P. Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk. 3ª ed. New York: McGraw-Hill, 2007):

- Comparação do risco de diferentes carteiras ou instituições;
- Identificação de alterações no nível de risco ao longo do tempo;
- Estimação da pior perda possível;
- Cálculo do capital próprio mínimo exigido para uma instituição financeira.

[2]SILVA, A.C.R. da, SILVA, A.C.M. da, MARINS, J.T.M., NEVES, M.B.E. das, BRITO, G.A.S.. *The Influence of Collateral on Capital Requirements in the Brazilian Financial System: an approach through historical average and logistic regression on probability of default*. Working Papers Series 187, junho de 2009.